الجمهورية العربية السورية

عدد الأسئلة مئة و ثلاثة سؤال ومحلولة
مبادئ عمل الحاسوب
2011/10/29

ملاحظة: 1KB=1024 Bytes

1- مهمة لوحة المفاتيح Keyboard في الحاسوب هي:
A - إدخال و إخراج البيانات و تخزينها في الذاكرة الرئيسية
B - إدخال البيانات من نوع String فقط و تخزينها في ذاكرة الحاسوب
C - إدخال البيانات إلى الحاسوب و تخزينها بشكل دائم في الذاكرة Rom
D -إدخال البيانات إلى الحاسوب و تحويلها إلى لغة الآلة التي يفهمها الحاسوب
E - إدخال البيانات إلى الحاسوب و تحويلها إلى لغة عالية المستوى التي يفهمها الإنسان

2- من وحدات الإدخال input في الحاسوب:
A - الفأرة mouse
B - الشاشة screen
C - الطابعة printer
D - الراسمة plotter
E - A,D صحيح

3- كمثال عن الذاكرة الثانوية التي تستخدم في الحواسيب:
A - القرص الصلب
B - CD-ROM
C - Flash Memory
D - A,B,C صحيح
E - A,B صحيح

4- تعريف المعلوماتية:
A - هو العلم الذي يهتم بجمع المعلومات و معالجتها و تخزينها بطرق ووسائل مختلفة
B - هو العلم المساعد في اتخاذ القرار
C - هو العلم الذي يهتم بتطوير الحواسيب من الناحيتين المادية و البرمجية
D - هو العلم الذي يهتم بعلوم الرياضيات و الهندسة و إجراء العمليات الحسابية المختلفة
E - هو العلم الذي يهتم بإيجاد لغات البرمجة التي يتعامل معها الحاسوب و تكون سهلة الفهم بالنسبة للإنسان

5- الغسالة الأوتوماتيكية ليست حاسوباً لأنها:
A - لأنها تنفذ مجموعة محدودة من البرامج المبيتة فيها
B - لأنها لا تحوي ذاكرة
C - لأنها تنفذ عدداً غير محدد من البرامج
D - لأنها يتم برمجة برامجها و تعديلها من قبل المستخدم
E - كل ما ذكر خطأ

6- تعريف الحاسوب:
A - جهاز إلكتروني لديه القدرة على استقبال البيانات و تخزينها داخلياً و معالجتها
B - الحاسوب يتألف من عناصر إلكترونية تقوم بالمهام الموكلة إليه
C - الحاسوب آلة رقمية يتعامل فقط مع أرقام حيث يجري تحويل المدخلات على مختلف أنواعها إلى أرقام ثنائية ليتمكن من معالجتها
D - الحاسوب آلة غير متخصصة في وظيفة معينة
E - كل ما ذكر صحيح

7- التمثيل الثنائي للعدد السالب $(-1539)_{10}$ بعدد خانات يساوي 16 خانة ثنائية:
A - $(1111100111111100)_2$
B - $(1010110000001100)_2$
C - $(1101100110011101)_2$
D - $(1011100111111101)_2$
E - $(1111100111111101)_2$

8- التمثيل الثنائي للعدد السالب -13_{10} بعدد خانات يساوي 8 خانات ثنائية:

A - $(00001101)_2$
B - $(11111101)_2$
C - $(11111110)_2$
D - $(01111111)_2$
E - $(11110011)_2$

9- التمثيل الثنائي للعدد $(251)_8$ باستخدام آلة تستخدم 16 خانة للترميز:

A - 0000001001010001_2
B - 0000010100100001_2
C - 1000000001010010_2
D - 0000000101010010_2
E - 0000000010101001_2

10- التمثيل الثماني للعدد الثنائي $(1011011010.1011)_2$:

A - $(1332.54)_8$
B - $(1323.54)_8$
C - $(3214.33)_8$
D - $(3235.25)_8$
E - $(2563.B)_8$

11- ماذا يقابل الرقم $(1101)_{16}$ في النظام العشري:

A - 13_{10}
B - 4096_{10}
C - 4353_{10}
D - 256_{10}
E - 5020_{10}

12- ليكن لدينا العدد $(01101001.110111)_2$ التمثيل الموافق في النظام الثماني:

A - $(69.68)_8$
B - $(65.67)_8$
C - $(511.67)_8$
D - $(151.67)_8$
E - $(115.76)_8$

13- يتبع للسؤال السابق مباشرة التمثيل الموافق في النظام الست عشري:

A - $(69.dC)_{16}$
B - $(65.d3)_{16}$
C - $(511.cd)_{16}$
D - $(151.cd)_{16}$
E - $(6A.ad)_{16}$

14- ناتج جمع العددين $(725)_{10}$+$(732)_{10}$ في النظام العشري المرمز ثنائياً BCD:

A - 011101000111_2
B - 111001010111_2
C - 010101111110_2
D - 0001010001010111_2
E - $0000111011100010 1_2$

15- تحتاج لتخزين ناتج جمع العددين بالبايت في الذاكرة:

A - 1 بايت
B - 1.5 بايت
C - 2 بايت
D - 16 بايت
E - 2.25 بايت

16- على فرض لدينا ذاكرة من نوع RAM ذات الحجم 1kilo byte و لدينا 8 خطوط للمعطيات عندها يكون:

A - عدد خطوط العنونة 9 و عدد خطوط المعطيات 8
B - عدد خطوط العنونة 10 و عدد خطوط المعطيات 8
C - عدد خطوط العنونة 11 و عدد خطوط المعطيات 8
D - عدد خطوط العنونة 12 و عدد خطوط المعطيات 16
E - عدد خطوط العنونة 13 و عدد خطوط المعطيات 8

17- يتبع للسؤال رقم 16 تريد توسيع طول الكلمة بإضافة ذاكرة أخرى نفس نوع السابق:

A - عدد خطوط العنونة 8 و عدد خطوط المعطيات 8
B - عدد خطوط العنونة 10 و عدد خطوط المعطيات 16
C - عدد خطوط العنونة 11 و عدد خطوط المعطيات 8
D - عدد خطوط العنونة 12 و عدد خطوط المعطيات 16
E - عدد خطوط العنونة 13 و عدد خطوط المعطيات 16

18- يتبع للسؤال رقم 16 نريد توسيع عدد خطوط العنونة بإضافة ذاكرة بنفس الحجم عندها يصبح:

A - عدد خطوط العنونة 16 و عدد خطوط المعطيات 16
B - عدد خطوط العنونة 13 و عدد خطوط المعطيات 8
C - عدد خطوط العنونة 9 و عدد خطوط المعطيات 8
D - عدد خطوط العنونة 11 و عدد خطوط المعطيات 16
E - عدد خطوط العنونة 11 و عدد خطوط المعطيات 8

19- يتبع للسؤال رقم 16 نريد توسيع الحجم و طول الكلمة بإضافة ذاكرة بنفس المواصفات:

A - عدد خطوط العنونة 16 و عدد خطوط المعطيات 8
B - عدد خطوط العنونة 13 و عدد خطوط المعطيات 8
C - عدد خطوط العنونة 9 و عدد خطوط المعطيات 8
D - عدد خطوط العنونة 11 و عدد خطوط المعطيات 16
E - عدد خطوط العنونة 12 و عدد خطوط المعطيات 16

20- الذاكرة RAM هي ذات وصول:

A - مباشر
B - عشوائي
C - غير مباشر
D - A,C صحيح
E - A,B صحيح

21- اختر الإجابة الصحيحة:

A - لا يمكن تنفيذ إجرائية حجمها أكبر من الذاكرة الفيزيائية
B - التمثيل الثنائي للعدد الست عشري $(9A.4)_{16}$ هو $(10011010.0100)_2$
C - لا يمكن المشاركة في المعلومات عن طريق شبكة الانترنت
D - شبكة الإنترنت الهدف منها التجارة الإلكترونية فقط
E - شبكة الإنترنت هي شبكة إقليمية

22- اللغة التي يفهمها الحاسوب مباشرة دون وسيط هي:

A -لغة المستوى المنخفض
B -لغة المجمع
C -لغة عالية المستوى
D -لغة الآلة

E - اللغة الإنجليزية

23- من مميزات اللغات عالية المستوى:

A - عدم الارتباط بآلة معينة مثل لغة التجميع
B - سهولة تعلمها و سهولة كتابة البرامج بها
C - سهولة اكتشاف الأخطاء و تصحيحا
D - A and B صحيح
E - A and B,C صحيح

24- اختر الإجابة الصحيحة

A - تمثل المعلومات داخل الحاسوب بأنواعها المختلفة بسلاسل من الخانات الثنائية
B - الحواسيب التي تعتمد طول كلمة بمقدار 8 bits تستطيع تمثيل 256 رقماً مختلفاً
C - تربط الطابعات إلى الحاسوب عبر المنافذ التسلسلية أو التفرعية
D - تحتوي الطابعة على ذاكرة خاصة بها من نوع RAM تسمى Buffer مهمتها تخزين المعلومات المستقبلة من الحاسوب تمهيداً لطباعتها و تحتوي على ذاكرة من نوع ROM تتضمن برنامج تشغيل الطابعة و تعريفاتها الأساسية
E - كل ما ذكر صحيح

25- اختر الإجابة الخاطئة:

A - يمكن لشبكة محلية أن تكون جزءاً من شبكة الإنترنت العالمية
B - الوظيفة الأساسية لشبكة محلية هي وصل عدة حواسيب موجودة في منطقة محصورة بعضها ببعض
C - البروتوكول هو مجموعة من قواعد السلوك و طريقة للتفاهم والتخاطب في الشبكات الحاسوبية
D - تعرف شبكة الاتصال المعلوماتية على أنها الشبكة المستخدمة لربط عدد من أنظمة الحواسيب و الطرفيات المختلفة معاً
E - كلفة الخوارزمية الحسابية هي عدد المتغيرات في البرنامج

26- 10KB يساوي بالبايت تقريباً:

A - 10240
B - 20480
C - 81920
D - 8192
E - 10512

27- الوحدة الأساسية في التعامل مع الذاكرة RAM:

A - البايت
B - البت
C - سعة الذاكرة
D - زمن النفاذ الوسطي للذاكرة
E - زمن القراءة والكتابة في الذاكرة

28- مكان تخزين المعلومات بشكل شبه دائم في الحاسوب يتم في:

A - الذاكرة Rom
B - القرص الصلب
C - الـ CD-Rom
D - Flash
E - كل ما ذكر صحيح

29- من ميزات الجيل الخامس للحواسيب:

A - السرعة في معالجة المعطيات
B - محاكاة الواقع
C - استخدام الصوت البشري في البرمجة
D - جميع الإجابات السابقة صحيحة
E - A و B.

30- لقد قمت بشراء مودم K56 تعود الـ K56 إلى:
A - تكلفة المودم.
B - حجم المودم.
C - سعة البيانات في المودم.
D - سرعة نقل البيانات في المودم.
E - نوع المودم

31- أي من الأجهزة التالية يعتبر جهاز إدخال وإخراج :
A - لوحة المفاتيح
B - شاشة اللمس
C - نظام التشغيل
D - الفأرة
E - الراسمة

32- اهم مواضيع البحوث التي لها صلة بالذكاء الاصطناعي:
A - أنظمة استخدام اللغات الطبيعية
B - القيام بإثبات بعض النظريات الرياضية المعقدة
C - رؤية الحاسوب والسمع والشم حيث يكون للآلة القدرة على تميز الصورة والشكل والصوت والرائحة
D - العاب الحاسوب و الإنسان الآلي (الربوتات)
E - كل ما ذكر صحيح

33- من ميزات حواسيب الجيل الثاني :
A - استخدام الصمامات المفرغة
B - استخدام الترانزستورات
C - استخدام الحواسيب الدقيقة
D - استخدام الدارات المتكاملة
E - كل ما ذكر صحيح

34- مقارنة بين البيانات و المعلومات:
A - لا يوجد فرق
B - البيانات مجموعة من الحقائق المجردة
C - المعلومات بيانات تمت معالجتها
D - المعلومات هي مجموعة من الحقائق المجردة و البيانات هي معلومات معالجة و منظمة
E - B,C صحيح

35- صورة ذات الأبعاد 640×480 pixels/frame بعمق لوني حقيقي (كل بكسل يمثل على 24 bits) و المطلوب حجم هذه الصورة بالكيلوبايت:

A	**900 KB**	B	400 KB	C	1000 KB
D	1024 KB	E	650 KB	F	جميع الأجوبة خاطئة.

الحل:

36- فيلم فيديو يعرض صورة ذات الأبعاد 480 × 640 بكسل في الإطار بعمق لوني حقيقي (24 بت في البكسل) و لدينا 30 إطار في الثانية و مدة هذا الفيلم هو دقيقة واحدة فقط و المطلوب حجم هذا الفيلم بالجيجا بايت

A	12.3596191	B	**1.5449523**	C	25.25
D	0.05149841	E	5.213414	F	5.263

37- يتبع للسؤال السابق مباشرة و المطلوب عدد البتات بالميجا بت في الثانية

A	26.3671875	B	1852	C	320.7357
D	**210.9375**	E	7.03125	F	جميع الأجوبة خاطئة.

38- تدل لاحقة الملف GIF على أن الملف من نوع

A	نصي text	B	وورد word	C	بيانات Access
D	**صورة picture**	E	بيانات Excel	F	جميع الأجوبة خاطئة.

39- كلما ازداد حجم العنقود (clusters) في FAT32

A - ازداد عدد الملفات على القرص
B - ازدادت التجزئة الخارجية
C - قلت التجزئة الداخلية
D - B and C صحيح
E - كل ما ذكر خطأ

40- أكبر قسم من القرص الصلب يمكن تهيئته (إدارته) باستخدام FAT16 و عناقيد بحجم 16KB هو:

A	512 MB	B	2GB	C	4TB
D	512 GB	E	**كل ما ذكر خطأ**		

41- أكبر قسم من القرص الصلب يمكن تهيئته (إدارته) باستخدام FAT32 و عناقيد بحجم 2KB هو:

A	512 MB	B	2GB	C	4TB
D	512 GB	E	**كل ما ذكر خطأ**		

42- تقاس سرعة المودم بـ:

A - الباود
B - الميجاهرتز
C - الكيلو بت / الثانية
D - A and B صحيح
E - A and C صحيح

43- تقاس سرعة المعالج في الحواسيب:

A - البايت
B - بالميجابايت
C - بالميجاهرتز
D - الباود
E - التيرا بايت

44- أغنية مدتها خمس دقائق ، معدل أخذ العينات 44.1KHz و كل عينة ترمز على 16bits/sample باستخدام قناة stereo و المطلوب حجم هذه الأغنية بالميغابايت

A - 12.2536
B - 10.2356
C - 2.0145
D - 16.3645
E - كل ما ذكر خطأ

الحل: 50.4684MB

45- **Given that we have n bits, which of the following is true?**

a. The numbers will range from $0 - 2^n$
b. The numbers will range from $0 - 2^n-1$
c. The numbers will range from $0 - 2^n+1$
d. The numbers will range from $0 - n^2$
e. The numbers will range from 0 to $n^2 - 1$

46- **64 bits is equivalent to how many bytes?**

A - **2**
B - **4**
C - **8**
D - **32**
E - **64**

47- شبكة الإنترنت هي
A - **مجموعة من الشبكات الحاسوبية المرتبطة بعضها ببعض**
B - مجموعة من الحواسيب المرتبطة بعضها ببعض
C - مجموعة من الكبلات المتصلة بعضها ببعض
D - مجموعة من مستخدمي الشبكات الحاسوبية
E - مجموعة من البروتوكولات الحاسوبية التي تدير و تنظم عملية جريان البيانات عبر الشبكة
F - كل ما ذكر خطأ

48- فيما يتعلق بالذاكرة الرئيسية RAM
A - كلما كان حجمها أكبر أي عدد خطوط العنونة أكثر فإن ذلك يحسن من أداء النظام الحاسوبي
B - يمكن تنفيذ إجرائية حجمها أكبر من الذاكرة RAM
C - الذاكرة الرئيسية يحمل إليها نظام التشغيل عند إقلاع الحاسب
D - A and B صحيح
E - A,B and C **صحيح**

49- اختر الإجابة الصحيحة
A - الماسح الضوئي يعتبر من أجهزة الإخراج
B - المودم يعتبر من أجهزة الإدخال فقط
C - مشغل الأقراص الليزرية يعتبر من أجهزة الإخراج فقط
D - عصا التحكم من أجهزة الإخراج
E - **كل ما ذكر خطأ**

How many colors can a 24-bit image have -50

A	24	B	48	C	256
D	2^{24}	E	24^2	F	كل ما ذكر خطأ

51- القرص الصلب هو ذات وصول بالنسبة إلى البيانات المخزنة فيه:

A	مباشر	B	تسلسلي	C	عشوائي
D	غير مباشر	E	**A,C صحيح**	F	B,D صحيح

52- مقارنة بين المفسر Interpreter و المترجم Compiler:
A لا يوجد فرق
B -المترجم يقوم بتحويل البرنامج بالكامل إلى لغة الآلة قبل أن يبدأ في تنفيذ أي أمر
C - المفسر يتم فيه تحويل أوامر اللغة عالية المستوى إلى لغة الآلة ثم تنفيذها واحد تلو الآخر ، أي أن الأمر الأول يتم تحويله ثم تنفيذه مباشرة و بعد ذلك يتم تحويل الأمر الثاني ثم تنفيذه وهكذا حتى ينتهي البرنامج ، وإذا صادف المفسر خطأ في احد الأوامر فانه يتوقف عن تحويله و يعرض رسالة تفيد بوجود الخطأ و إذا أصلح المبرمج الخطأ يستأنف تحويل و تنفيذ الأوامر من حيث توقف
D **-B و C صحيح**
E -الإجابة الصحيحة تكون بعكس التعريف الوارد في الخيار B بأن يكون تعريف للمفسر و الخيار C هو تعريف للمترجم

53- الذاكرة الرئيسية هي مكان تخزين المعلومات و البرامج و المعطيات التي تعالج أما الذاكرة الثانوية فهي وحدة خزن دائم .
A- **صح** B- خطأ

54- سمي القرص الصلب بهذا الاسم لأن وسيط التخزين عبارة عن شريحة دائرية من مادة صلبة (معدنية) مطلية بمادة ممغنطة
A - **صح**
B - خطأ

55- أحد الفروقات بين النقل التسلسلي غير المتزامن و المتزامن هو وجود إشارة توقيت (ساعة) في النقل غير المتزامن

A - صح

B - خطأ

56- يقوم جهاز المودم عند الإرسال بتحويل الإشارات التمثيلية الواردة إليه إلى إشارات رقمية تلائم الحاسوب

A - صح

B - خطأ

57- يمكن تخزين ملف حجمه 512 بايتا في ذاكرة سعتها واحد كيلو بايت و يمكن عنونة أي بايت من هذا الملف باستخدام تسعة خطوط عناوين فقط من مساري العناوين

a. **صح**
b. خطأ

58- ترقم مراتب البت الواحد من صفر إلى سبعة بناء على ذلك فإن عدد التراكيب الممكنة للقيم الثنائية هو 256 تركيباً مختلفا

A - صح

B - خطأ

59- الفائدة من لف الأسلاك بعضها على بعض في الأسلاك المجدولة:

a. **لتقليل الضوضاء و التأثيرات الخارجية**
b. للقضاء على الضوضاء
c. لزيادة سعة نقل البيانات
d. لزيادة مقاومة الكبل
e. a و d

60- الشبكة التي تكون محصورة في مكان واحد يرمز لها بـــ:

a. **LAN**
b. MAN
c. WAN
d. VLAN
e. None of the above

61. أي من النقاط الآتية يعتبر ميزة لاستخدام الألياف البصرية:

a. التكلفة العالية
b. سهولة الركيب
c. **السرعة العالية في نقل المعلومات**
d. سهولة الصيانة في حال الانقطاع
e. b و c

62. أي جيل من أجيال الهاتف المتنقل بدأ باستخدام المعلومات الرقمية:

a. الجيل الأول
b. الجيل الثاني
c. **الجيل الثالث**
d. الجيل الرابع
e. كل ما سبق

63. أي من الأمواج الآتية تستعمل في أجهزة التحكم عن بعد:

a. الأشعة فوق الحمراء
b. الأشعة السينية
c. الأشعة الراديوية
d. أمواج الميكرويف
e. **الأشعة تحت الحمراء**

64. نوعية الشبكة التي لها أسوء اعتمادية (احتمالية العطل عالية) هي:
a. الهرمية
b. الحلقية
c. النجمية
d. الناقل
e. غير ذلك

65. موقع الويب هو:
a. شبكة الإنترنت نفسها
b. مجموعة من الملفات المتصلة معاً عبر وصلات تشعبية يمكن من خلال متصفحات الإنترنت عرض هذه الملفات و التنقل بينها
c. جهاز حاسوبي يقدم خدمات مختلفة لمستخدمي شبكة الويب مزود بمجموعة من البرمجيات الخاصة التي تستطيع إدارة و تخزين مواقع الويب و إرسالها لمن يطلبها و هو متصل بالإنترنت بشكل مستمر
d. برنامج يقوم بعرض صفحات الويب و التنقل من صفحة إلى أخرى أو من موقع إلى آخر
e. وصلات موجودة داخل صفحات الويب تشير إلى صفحات أخرى أو مواقع أخرى

66. الذاكرة الافتراضية virtual memory هي:
a. ذاكرة القرص الفورية و هي جزء من الذاكرة العشوائية يحفظ فيها يحفظ فيها آخر بيانات تم التعامل معها مما يسرع من عملية نقل البيانات.
b. نوع من شرائح الذاكرة السريعة جداً ويوجد منها نوعان نوع داخل وحدة المعالجة المركزية و نوع داخل اللوحة الأم و هي تقوم بحفظ البيانات الأكثر طلباً من قبل المعالج.
c. مساحة من القرص الصلب تستخدم بشكل مؤقت لتخزين البيانات و يتم إدخالها أو إخراجها إلى الـ RAM حسب الحاجة.
d. هي تجزئة القرص الصلب بعد فترة من حفظ الملفات عليه بحيث تصبح كثير من الإجزاء متناثرة بحيث يطيل زمن البحث عن الملف و استدعائه
e. a. و d.

67. الذاكرة CACH RAM هي:
a. ذاكرة القرص الفورية و هي جزء من الذاكرة العشوائية يحفظ فيها يحفظ فيها آخر بيانات تم التعامل معها مما يسرع من عملية نقل البيانات.
b. نوع من شرائح الذاكرة السريعة جداً ويوجد منها نوعان نوع داخل وحدة المعالجة المركزية و نوع داخل اللوحة الأم و هي تقوم بحفظ البيانات الأكثر طلباً من قبل المعالج.
c. مساحة من القرص الصلب تستخدم بشكل مؤقت لتخزين البيانات و يتم إدخالها أو إخراجها إلى الـ RAM حسب الحاجة.
d. هي تجزئة القرص الصلب بعد فترة من حفظ الملفات عليه بحيث تصبح كثير من الإجزاء متناثرة بحيث يطيل زمن البحث عن الملف و استدعائه
e. a. و d.

68. الذاكرة CACH DISK هي:
a. ذاكرة القرص الفورية و هي جزء من الذاكرة العشوائية يحفظ فيها يحفظ فيها آخر بيانات تم التعامل معها مما يسرع من عملية نقل البيانات.
b. نوع من شرائح الذاكرة السريعة جداً ويوجد منها نوعان نوع داخل وحدة المعالجة المركزية و نوع داخل اللوحة الأم و هي تقوم بحفظ البيانات الأكثر طلباً من قبل المعالج.
c. مساحة من القرص الصلب تستخدم بشكل مؤقت لتخزين البيانات و يتم إدخالها أو إخراجها إلى الـ RAM حسب الحاجة.
d. هي تجزئة القرص الصلب بعد فترة من حفظ الملفات عليه بحيث تصبح كثير من الإجزاء متناثرة بحيث يطيل زمن البحث عن الملف و استدعائه
e. a. و d.

69. تقنية PIPELINES الموجودة في المعالج هي:
   a. التقنية التي تسمح للمعالج بالبدء بتنفيذ تعليمة جديدة قبل أن ينتهي من تنفيذ التعليمة الحالية.
   b. التقنية التي تسمح للمعالج بتنفيذ أكثر من تعليمة بنفس الوقت.
   c. تزيد من إنتاجية العمل خلال واحدة الزمن.
   d. كل ما سبق
   e. **a و c.**

70. أقل مساحة تخزينية من الذاكرة العشوائية اللازمة لكرت الشاشة لكي يعرض صورة ذات كثافة نقطية 800 × 600 بكسل و بعمق لوني حقيقي 24 بت هو:
   a. **1406.25 كيلو بايت**
   b. 11250 كيلو بايت
   c. 480000 كيلو بايت
   d. 1440000 كيلو بايت
   e. 1.373291016 كيلو بايت

71. قناة تنقل 16 بت معاً بسرعة 2000 عملية في الثانية الواحدة ،يكون عرض النطاق(المجال) bandwidth هو:
   a. 16 بت بالثانية
   b. 2000 بت بالثانية
   c. **4000 بايت بالثاتية**
   d. 125 بت بالثانية
   e. 2.008 كيلو بايت في الثانية

72. سلسلة من الأوامر و الخطوات المنطقية المتسلسلة لحل مشكلة ما تسمى:
   a. تنفيذ المسألة
   b. منطقية الحل
   c. **الخوارزمية**
   d. البرمجة.
   e. غير ذلك

73. الخطوات التي يقوم بها المبرمج باستخدام إحدى لغات البرمجة لعمل برنامج يقوم بمهام معينة هي:
   a. الخوارزمية
   b. المخطط الانسيابي
   c. **البرمجة**
   d. التخطيط
   e. a و c.

74. في مسألة البائع المتجول الشهيرة إذا كان عدد المدن التي يجب على البائع أن يزورها هي 5 مدن فإن عدد الاحتمالات أو الطرق الممكن أن يسلكها هذا البائع في أسوأ الأحوال هو:
   a. لا يمكن معرفة عدد الطرق.
   b. 120
   c. **24**
   d. 5
   e. 6

75. ليكن لدينا الموقع التالي www.rtv.gov.sy فيكون لدينا:
   a. **اسم الموقع هو rtv و نوعه حكومي و الدولة التابع لها سورية.**
   b. اسم الموقع هو rtv و نوعه تعليمي و الدولة التابع لها سورية.
   c. اسم الموقع هو rtv و نوعه للمنظمات و الدولة التابع لها سورية.
   d. اسم الموقع هو rtv و نوعه تجاري و الدولة التابع لها سورية.
   e. اسم الموقع هو rtv.gov و نوعه تجاري و الدولة التابع لها سورية.

76. أن البروتوكول الأنسب في الشبكات في حال كانت السرعة ذات أولوية أكثر من الوثوقية مثل أنظمة البث(الفيديو) أو الإرسال لعدة أطراف أو نقل بيانات صغيرة هو:
   a. بروتوكول TCP.
   b. بروتوكول UDP.
   c. بروتوكول HTTP.
   d. بروتوكول HTTPS.
   e. بروتوكول SMTP.
77. يطلق على عمليات التسويق (بيع أو شراء) أو إعلانات تجارية عبر الإنترنت بـــ:
   a. التجارة الفضائية.
   b. التجارة الحاسوبية.
   c. التجارة الإلكترونية.
   d. التجارة غير المحدودة.
   e. التجارة السريعة.
78. البروتوكول الذي يقوم بنقل الرسالة من خادم البريد المرسل إلى المستقبل هو:
   a. بروتوكول نقل النص التشعبي HTTP.
   b. بروتوكول SNMP.
   c. بروتوكول SMTP.
   d. بروتوكول POP3.
   e. بروتوكول TCP.
79. برنامج حاسوبي قام بصنعه مبرمجون محترفون بهدف إلحاق الضرر بالحواسيب أو سرقة المعلومات هو:
   a. الجدار الناري firewall.
   b. الفيروس Virus.
   c. المنفذ أو البوابة port.
   d. الكوكيز cookies.
   e. ويندوز windows.
80. برنامج العنكبوت spider من مكونات:
   a. دليل الإنترنت.
   b. محرك البحث.
   c. برنامج التصفح.
   d. برنامج البريد الإلكتروني.
   e. a و c.
81. لا يمكن إجراء اتصال صوتي في الفضاء:
   a. صح
   b. خطأ
82. يعتمد مقدار و قوة الإشارة في السلك على:
   a. المسافة المقطوعة.
   b. نوع السلك المستخدم.
   c. سرعة نقل المعلومات.
   d. المؤثرات الخارجية.
   e. كل ما سبق.
83. بدأ عصر الاتصالات الحديثة مع ظهور:
   a. التلغراف.
   b. الهاتف.
   c. الكهرباء.
   d. المقسم.
   e. كل ما سبق.

84. اختر الإجابة الصحيحة:
a. الفاكس جهاز يقوم بإرسال صورة عن صفحة أو أكثر من مكان لآخر عبر خطوط الهاتف.
b. عند استخدام الفاكس يجب وجود الفاكس عند المرسل و المستقبل.
c. الفاكس يتعامل مع البيانات الرقمية و التماثلية.
d. الفاكس يعتبر من الإجهرة المحيطية بالحاسوب.
e. **كل ما سبق.**

85. اختر الإجابة الخاطئة:
a. **استخدام المودم غير التماثلي يؤدي إلى إشغال خط الهاتف.**
b. تستخدم الخطوط المؤجرة لربط شبكات متباعدة جغرافياً.
c. سرعة تنزيل download صفحات الإنترنت هي أعلى بكثير من سرعة التحميل upload في خدمة ADSL .
d. b. و c.
e. a. و c.

86. أول مرحلة من مراحل التي تمر بها عملية البرمجة هي:
a. **مرحلة كتابة النص المصدري.**
b. مرحلة التجميع.
c. مرحلة التنفيذ.
d. مرحلة النشر و التوزيع.
e. مرحلة التطوير و التحديث.

87. التعليمات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة و التي يفهمها الحاسوب تدعى:
a. النص المصدري.
b. الخوارزمية.
c. الأدوات المصدرية.
d. الشفرة (الترميز).
e. **a. و d.**

88. إذا كان عرض صورة هو 300 pixel و ارتفاعها 300 pixel و عدد الثنائيات 24 بت فما هو حجم الصورة ؟
a. 90000 كيلو بايت.
b. 2160000 كيلو بايت.
c. 245.76 كيلو بايت.
d. 270000 كيلو بايت.
e. **الجواب الصحيح ليس مما سبق.**

89. ينصح بعدم استخدام الصورة ذات اللاحقة BMP في الوسائط المتعددة بسبب:
a. الجودة المتوسطة لهذه الصور.
b. **حجمها الكبير.**
c. لأنها لا تدعم الشفافية.
d. كل ما سبق.
e. a. و c.

90. اختر الإجابة الصحيحة:
a. البكسل هو أكبر عنصر في الصورة يحدد وضوحها وحجمها.
b. لا توجد علاقة بين عدد البكسل و الحجم التخزيني للصورة الرقمية.
c. شبكة الإنترنت شبكة عملاقة مكونة من عدد كبير من الحواسيب التي ترتبط مع بعضها البعض.
d. **كل ما سبق غير صحيح.**
e. b. و c.

91. المقصود بالموقع الإلكتروني هو:
a. شبكة الإنترنت نفسها
b. **مجموعة من الصفحات التي تم برمجتها و تكون مستضافة على خادم محدد في مكان ما.**
c. جهاز حاسوبي يقدم خدمات مختلفة لمستخدمي شبكة الويب مزود بمجموعة من البرمجيات الخاصة التي تستطيع إدارة و تخزين مواقع الويب و إرسالها لمن يطلبها و هو متصل بالإنترنت بشكل مستمر
d. برنامج يقوم بعرض صفحات الويب و التنقل من صفحة إلى أخرى أو من موقع إلى آخر
e. وصلات موجودة داخل صفحات الويب تشير إلى صفحات أخرى أو مواقع أخرى

92. اختر الإجابة الصحيحة:
  a. يعد بروتوكول IPV6 أفضل بكثير من من بروتوكول IPV4.
  b. تستخدم الإنترنت لتلبي المتطلبات العسكرية و العلمية و الترفيهية.
  c. HTTP هو اختصار لـ hyper text transport protocol.
  d. كل ما سبق.
  e. **a و b.**
93. البريد الإلكتروني الخاص هو:
  a. يمكن الحصول عليه من مواقع الإنترنت المختلفة التي تقدم هذه الخدمة مثل gmail.
  b. **يتبع لمؤسسة ما ويتم التحكم فيه من داخل مخدمات بريد المؤسسة.**
  c. خدمة تعتمد على مجموعة قوانين تتيح نقل الملفات (تحميلها أو تنزيلها) من حاسوب إلى آخر عبر شبكة الإنترنت.
  d. كل ما سبق.
  e. a و c.
94. عبارة عن مواقع على الإنترنت تحتوي مجموعة روابط منظمة و مرتبة حسب المواضيع تستخدم للبحث هي:
  a. محرك بحث.
  b. **دليل البحث.**
  c. البريد الإلكتروني.
  d. الشبكة العنكبوتية.
  e. خدمة نقل الملفات.
95. من عناصر أمن المعلومات الأساسية التي يجب توفرها لضمان عمل أي نظام هي:
  a. السرية.
  b. التكاملية (سلامة المعطيات).
  c. التوافرية.
  d. **كل ما سبق.**
  e. b و c.
96. أهم الأخطار التي تهدد أمن المعلومات على شبكة الإنترنت:
  a. انتشار الفيروسات بأنواعها المتعددة.
  b. القرصنة.
  c. اختراق العنصر البشري.
  d. **كل ما سبق.**
  e. a و b.
97. اختر الإجابة الخاطئة:
  a. تعتمد جميع محركات البحث على خوارزمية بحث واحدة.
  b. البروتوكول POP3 يستخدم لنقل صفحات الإنترنت.
  c. العنصر البشري من أهم العناصر الأمنية لأن اختراق البشر أسهل من اختراق الإجهزة.
  d. يمكن للجدار الناري firewall أن يوقف هجوم رفض الخدمة dos(denial of service attack).
  e. **كل الإجابات صحيحة ما عدا c.**
98. عكس xor هو:
  a. **xor**
  b. and
  c. OR
  d. NOT
  e. الجواب الصحيح ليس مما سبق.

99. تقاس سرعة الحاسوب الرئيسية بـ:

a. سرعة وحدة المعالجة المركزية.
b. سرعة القرص الصلب.
c. سرعة الذاكرة الرئيسية RAM.
d. كل ما سبق.
e. **a و c.**

100. من أهم عيوب الألياف البصرية هو:

a. **تكلفتها المادية العالية.**
b. نقل الأشعة الضوئية لمسافات قصيرة.
c. يمكن التنصت عليها بسهولة.
d. كل ما سبق.
e. a و c.

101. أهم وسيلة لحماية الجهاز من برنامج خبيث " حصان طروادة " هو :

a. **استخدام الجدار الناري.**
b. استخدام برامج مضادات فيروسات.
c. منع تخزين ملفات الارتباط.
d. منع تحميل عناصر التحكم على الجهاز أثناء الاستخدام.
e. كل ما سبق.

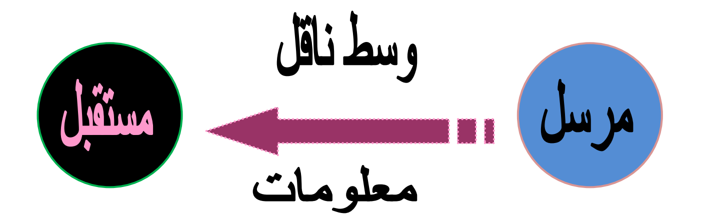
102. أفضل طريقة للحفاظ على سرية المعلومات هو:

a. استخدام التشفير.
b. استخدام كلمات المرور(القوية).
c. استخدام الشبكة المحلية أو القرص المحلي بدل شبكة الإنترنت أو الشبكة العامة.
d. استخدام البرمجة الصوتية في حفظ المعلومات.
e. **a و b.**

103. الجهاز الذي لا يحتوي على وحدة معالجة مركزية خاصة به يعرف بـ:

a. حاسب شبكة.
b. محطة طرفية ذكية.
c. جهاز ليس إلكترونياً.
d. **محطة طرفية محدودة القدرات لا تقوم بعمليات معالجة.**
e. حاسب صغير.

الرسمة التالية توضح عناصر الاتصال الرئيسية في أي نظام بشري أو إلكتروني:



المهندس خالد ياسين الشيخ – دمشق- معضمية الشام

2011/10/29